R55-7_taal_sp 19-01-2006 15:33 Pagina 1

Building a better future
Global Leader

NUEVA 55-7

Robex

NUEVA SERIE 7 DE MINIEXCAVADORAS

Motor Yanmar 4TNV-94L	**40 kW**
Peso	**5.700 kg**
Capacidad de la cuchara, SAE	**0,06~0,18 m³**

■ En la foto pueden aparecer componentes que son opcionales.

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.

HYUNDA

Hyundai Robex 55-7

Rendimiento máximo
Ambiente cómodo de trabajo
Equipo hidráulico avanzado
Una vida útil más larga y más fiabilidad
Eficiencia de combustible mejorada

■ En la foto pueden aparecer componentes que son opcionales.

R55-7_taal_sp 19-01-2006 15:33 Pagina 4

Tecnología del diseño de la cabina

Una cabina espaciosa y cómoda

Todos los elementos de mando han sido diseña dos y ubicados de acuerdo con los resultados de investigación ergonómica más recientes.
Para obtener una mayor rigidez de la cabina se han añadido montantes reforzados.

Un fiable panel de instrumentos

Toda la información de los equipos como el número de revoluciones, la temperatura del agua de enfriamiento, el nivel de combustible y el estado de varios interruptores eléctricos proporcionan al operador una información más detallada que nunca sobre la condición de la máquina. Estas características facilitan la localización y solución de los problemas.

Varios espacios de almacenamiento dentro de la cabina

Radio-casete

Se instala de forma estándar un lujoso radio-casete.

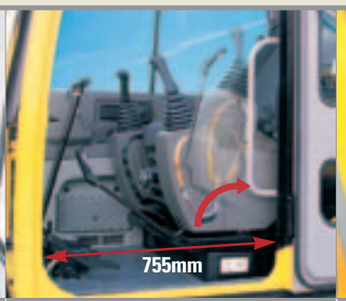
Un espacio de trabajo práctico y cómodo

Amplia cabina con excelente visibilidad

La cabina es de diseño amplio y ergonómico con un reducido nivel de ruido y buena visibilidad. Los parabrisas panorámicos, el cristal trasero grande y los cristales laterales proporcionan una visibilidad excelente en todas las direcciones.

Sistema de aire acondicionado y calefacción de alta potencia

Se ha instalado un sistema de aire acondicionado de gran capacidad para el confort del operador bajo todas las circunstancias climáticas. Todavía más práctico es el descongelador de la cabina para el invierno.



Palanca omnidireccional de excelente sensibilidad y la entrada fácil

Las nuevas palancas de mando proporcionan un control preciso y cómodo. El gran tamaño de la puerta proporciona más espacio para la salida y entrada del operador.

Ventana lateral corrediza

La ventana lateral corrediza es práctica para el operador puesto que no tiene que abrir la puerta.

Parasol grande y ventana de techo

Se montaron un parasol grande y una ventana de techo encima de los parabrisas para mejorar la visibilidad del operador.

■ Parabrisas superiores: vidrio laminado y tintado en color bronce

Un limpiaparabrisas que se levanta

Un limpiaparabrisas que se levanta para una mejor visibilidad delantera.

Parabrisas fácil de abrir

Los parabrisas correderos, inclinables hacia el interior pueden abrirse fácilmente y pueden mantenerse de forma segura en la posición abierta para mejorar las condiciones de trabajo.

Pedales y reposapiés flexibles

Pedal y palanca están provistos de reposapiés de diseño ergonómico. Esto permite al operador trabajar de manera fácil y rápida.

R55-7_taal_sp 19-01-2006 15:34 Pagina 6

La tecnología inigualable del R55-7. Sus sueños se convierten en realidad

■ En la foto pueden aparecer componentes que son opcionales.

R55-7_taal_sp 19-01-2006 15:34 Pagina 7

La potencia de motor más alta de su categoría Tier II

YANMAR 4TNV94L

53 CV / 2.200 RPM

El motor Yanmar 4TNV94L proporciona un torque de 20,6 kgf·m con una potencia nominal de 53 CV a 2.200 RPM.
Esto implica que la R55-7 tiene la potencia más alta de su categoría. Usted dispone de mayor potencia para realizar su trabajo.

Trabajo potente y dinámico La mini excavadora de Hyundai, la R55-7

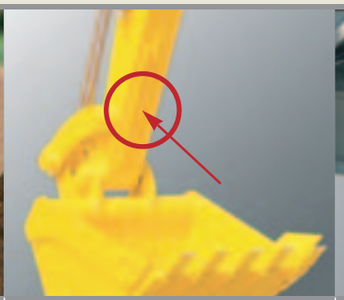
Trabajo potente y dinámico

Potencia de tracción y de elevación excepcional

La notable capacidad de tracción y de elevación permite realizar todo tipo de trabajo de manera rápida.

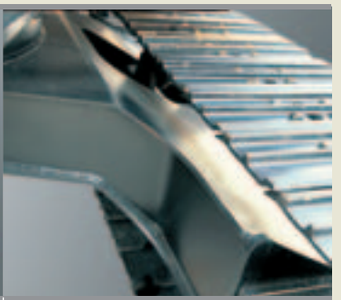
Cuchara reforzada

La cuchara y su mecanismo han sido desarrollados para una mayor durabilidad y menor desgaste, con placas de refuerzo suplementarias en la sección del borde de corte. El cazo reforzado está fabricado con un acero más grueso y una placa lateral suplementaria.



Brazo reforzado

Se han soldado refuerzos sobre el brazo para protegerlo contra golpes y desgaste.



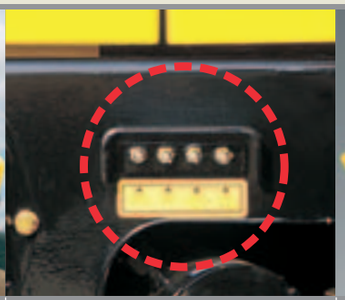
Brazo inclinado del bastidor inferior

Los brazos inclinados evitan la acumulación de tierra y aumentan la vida útil de la máquina.

■ En la foto pueden aparecer componentes que son opcionales.

Impresionante grado de pendiente permisible

Pendientes permitidas de hasta 35 grados (70%) y una gran distancia entre las ruedas de cadena son práctica para el trabajo en terrenos inclinados.



Boquillas de engrase centralizadas

Las boquillas de engrase están bien indicadas y se encuentran centralizadas para una buena accesibilidad durante la realización de inspecciones de mantenimiento. Así se ahorra tiempo y dinero durante el mantenimiento rutinario.

Instalación para el servicio con martillo

Se ha instalado de manera estándar para la comodidad del cliente una válvula de sobrecarga y la tubería correspondiente.

El giro excéntrico del monobloque

La R55-7 ha sido diseñada para el trabajo eficaz en barrios residenciales concurridos y zonas urbanas. Se puede girar el monobloque dentro un ángulo de 130 grados.

Más rendimiento y más durabilidad

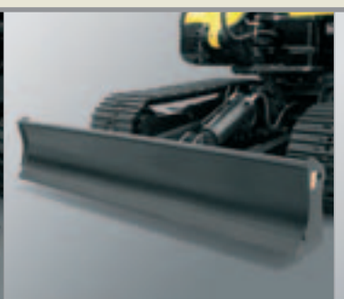
Bastidor inferior de gran rigidez y mayor estabilidad

Bastidor reforzado de sección cuadrada y completamente soldado, baja fatiga, y accesorios de acero de gran solidez. El bastidor garantiza total seguridad y resistencia contra los golpes exteriores durante la conducción en terrenos con baches o durante trabajos en terreno mojado gracias a sus placas de acero robustas y de elevada resistencia, así como gracias a las piezas de los rodillos superiores e inferiores, de enorme durabilidad.

Buen rendimiento y durabilidad

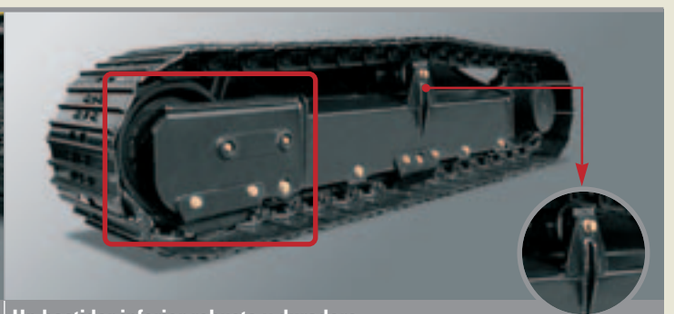
La posición del cucharón en relación a la cuchilla de empuje

La parte trasera de la cuchara llega hasta la cuchilla de empuje.
Esta característica hace aumentar el rendimiento durante los trabajos de nivelación.



Una cuchilla de empuje potente

La cuchilla de empuje de amplias dimensiones mejora el rendimiento de trabajo y aumenta la durabilidad del equipo.



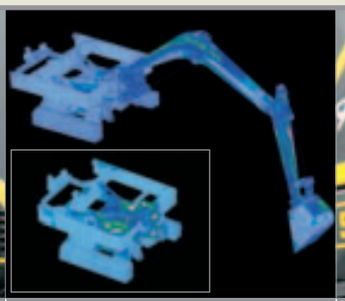
Un bastidor inferior robusto y duradero

La R55-7 tiene un bastidor inferior construido en acero duradero soldado por medio de robots. Para mantener las orugas siempre bien alineadas se han montado apoyos laterales cónicos antes de los rodillos superiores.
Guiado de la orugas
El ajuste de la oruga se realiza fácilmente en combinación con los cilindros de engrase, los tensores de oruga y la suspensión.

■ En la foto pueden aparecer componentes que son opcionales.

Cabina de perfiles cuadrados

Para proteger al operador contra caídas de objetos y asegurar su seguridad.
(ROPS, FOPS, TOPS STD.)



FEM (método de elementos finitos)

Se ha demostrado la estabilidad de la construcción a través de un análisis con el método de elementos finitos.

Protección lateral

La chapa protectora lateral protege contra posibles daños al capó del motor durante maniobras giratorias.

Tubo de escape y prefiltro

El tubo de escape se ha realizado en tubo de acero inoxidable para evitar la oxidación. El prefiltro de gran capacidad aumenta la vida útil y el rendimiento del motor.

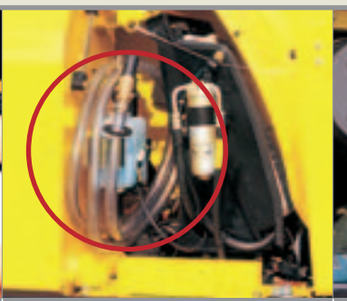
Fiabilidad y mantenimiento

Componentes del motor de fácil mantenimiento

La R55-7 se ha diseñado considerando la accesibilidad de los componentes. Todas las puertas, tapas y capós se han construido para abrirse completamente. Usted observará que la R55-7 dispone de espacio suficiente para realizar el mantenimiento rutinario y las reparaciones sin ningún problema.

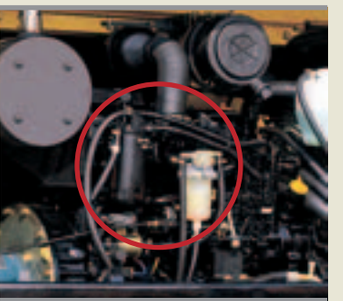
Filtro de aire de fácil recambio

La R55-7 dispone de un filtro de aire duradero de plástico para un mantenimiento y recambio fácil.



Fácil para repostar (opcional)

Con la bomba de combustible se puede rellenar fácilmente el depósito de combustible desde otros depósitos.



Separador de agua de gran capacidad y filtro de combustible

Para proteger al sistema de inyección de combustible y para minimizar los riesgos de fallos en el sistema de suministro de combustible se ha montado un filtro de combustible grande y un separador de agua.

R55-7_taal_sp 19-01-2006 15:34 Pagina 13

Fiabilidad y mantenimiento

■ En la foto pueden aparecer componentes que son opcionales.

Portafusible centralizado.

El portafusible se coloca detrás del asiento por la comodidad durante el mantenimiento.

Depósito de combustible y depósito hidráulico de gran volumen

Se ha aumentado la capacidad del depósito de combustible y del depósito hidráulico para obtener tiempos de trabajo más largos

Interruptor principal de la batería

El interruptor principal de la batería posibilita realizar fácilmente las inspecciones y el mantenimiento, así como minimizar la descarga de la batería.

Control de oscilación potente y precisa

La mejorada amortiguación de choques hace de la parada una acción precisa y suave.

Datos técnicos

Motor

Modelo			Yanmar 4TNV-94L
Tipo			Motor diesel, 4 tiempos, 4 cilindros en línea, refrigerado por agua, inyección directa, con baja emisión
Potencia nominal al volante	SAE	J1995 (bruta)	40 kW / 2200 r/min
		J1349 (neta)	39 kW / 2200 r/min
	DIN	6271/1 (bruta)	39 kW / 2200 r/min
		6271/1 (neta)	39 kW / 2200 r/min
Torque máximo			20,6 kgf.m a 1400 r/min
Diámetro del cilindro x carrera			94 mm x 110 mm
Cilindrada			3054 cc
Baterias			1 x 12 V x 100 Ah
Motor de arranque			12 V - 3,0 kW
Alternador			12 V - 55 Amp

Sistema hidráulica

Bomba principal	
Tipo	Dos bombas de pistones, caudal variable
Capacidad volumétrica	2 x 55 l/min
Bomba auxiliar para el circuito piloto	Bomba de engranajes
Motores hidráulicos	
Desplazamiento	Dos motores de pistones axiales con válvula de equilibrio y freno de aparcamiento
Rotación	Motor de pistones axiales con freno automático
Ajuste de la válvula de seguridad	
Sistema de equipo de trabajo	220 kgf/cm² (3130 psi)
Desplazamiento	220 kgf/cm² (3130 psi)
Circuito de rotación	215 kgf/cm² (3060 psi)
Circuito piloto	30 kgf/cm² (430 psi)
Válvula de servicio	Instalada

Cilindros hidráulicos		
N° de cilindros – diám. interno x vástago x carrera	Aguilón	: 1 – 110 x 65 x 715 mm
	Brazo	: 1 – 90 x 55 x 850 mm
	Cucharón	: 1 – 80 x 50 x 660 mm
	Oscilación del aguilón	: 1 – 95 x 50 x 527 mm
	Hoja de empuje	: 1 – 110 x 50 x 191 mm

Transmisión e frenos

Sistema de transmisión	Totalmente hidrostático
Motor de desplazamiento	Motor de pistones axiales, tipo in-shoe
Reducción	Engranaje planetario
Tracción máxima de la barra	5300 kgf
Velocidad de marcha máxima (alta) / (baja)	4,0 km/h / 2,2 km/h
Pendiente permisible	35° (70%)
Freno de estacionamiento	Freno húmedo, multidisco

Sistema oscilante

Motor oscilante	Motor de pistones axiales
Reducción oscilante	Engranaje planetario
Lubricación del cojinete de oscilación	Baño de aceite
Freno oscilante	Freno húmedo, multidisco
Velocidad oscilante	9,6 rpm

Controles

La palancas omnidireccionales accionadas por presión del piloto y pedales con palancas amovibles favorece un trabajo más descansado.

Control piloto	Dos palancas omnidireccionales con una palanca de seguridad. Mano izquierda: oscilación y brazo. Mano derecha: aguilón y cucharón (norma ISO)
Desplazamiento y dirección	Dos palancas con pedales
Admisión de gases del motor	Mecánico, por cable
Lámparas	Dos lámparas instaladas en el aguilón, una debajo de la cabina

Capacidades de relleno de refrigerante y lubricante

	litros
Depósito de combustible	120,0
Refrigerante del motor	10,0
Aceite de motor	9,2
Sistema oscilante – Aceite para engrenajes	1,5
Reducción final (por lado)	1,2
Depósito hidráulico	70,0
Sistema hidráulico	120,0

Tren de rodaje

El bastidor central de pies en X está soldado completamente con los bastidores de oruga, reforzados, y de sección cuadrada. El tren de rodaje incluye rodillos lubrificados, ajustadores de la oruga con amortiguadores de choques, ruedas cabillas y cadena con zapatas de triple garra.

Bastidor central	De pies en X
Bastidor de oruga	Tipo de sección pentagonal
N° de zapatas por lado	40
N° de rodillos transportadores por lado	1
N° de rodillos de la oruga por lado	5

Peso operativo aproximado

El peso operativo incluye el aguilón de una pieza de 3000 mm, brazo de 1600 mm, cucharón retroexcavador de 0,18 m³ (colmado SAE), lubricante, refrigerante, depósito de combustible lleno, depósito hidráulico y equipo estándar.

Peso de los componentes mayores	
Estructura superior	2160 kg
Contrapeso	210 kg
Aguilón (con el cilindro del brazo)	310 kg

Peso operativo

Zapata (de triple garra) mm (in)	Peso operativo kg (lb)	Presión al suelo kgf/cm² (psi)
400 (15,7")	5.700 (12.570)	0,33 (4,69)

Cucharones

Capacidad m³ (yd³)		Anchura mm (in)		Peso kg (lb)	Aguilón 3,0 m
SAE colmado	CECE colmado	Sin cortadoras laterales	Con cortadoras laterales		Brazo 1,6 m
0,07 m³ (0,09 yd³)	0,06 m³ (0,08 yd³)	315 mm(12,4")	360 mm(14,2")	84 kg(185 lb)	■
*0,18 m³ (0,24 yd³)	0,15 m³ (0,20 yd³)	705 mm(27,8")	770 mm(30,3")	137 kg(300 lb)	■

* Cucharón retroexcavador estándar ■ Aplicable a materiales con una densidad de 1600 kg/m³ o menos

SAE colmado 0,07 m³ (0,09 yd³)

*0,18 m³ (0,24 yd³)

Brazo	Longitud	*1.600 mm (5' 3")	1.900 mm (6' 3")
	Peso	210 kg (460 lb)	230 kg (510 lb)
Fuerza de excavación del cucharón	SAE	37,7 kN 3850 kgf 9940 lbf	37,7 kN 3850 kgf 9940 lbf
	ISO	42,4 kN 4330 kgf 9550 lbf	42,4 kN 4330 kgf 9550 lbf
Fuerza de excavación del brazo	SAE	28,4 kN 2900 kgf 6390 lbf	25,5 kN 2600 kgf 5730 lbf
	ISO	31,9 kN 3260 kgf 7190 lbf	28,7 kN 2930 kgf 6460 lbf

* : Brazo estándar (El peso del brazo incluye el cilindro del cucharón y la articulación.)

Capacidades de alzada **R55-7**

Valor cucharón delante — Valor cucharón en el lado o girado 360°

• **Aguilón:** 3,0 m • **Brazo:** 1,6 m • **Cucharón:** 0,18 m³ (SAE colmado) • Zapatas de 400 mm de triple garra con contrapeso de 210 kg

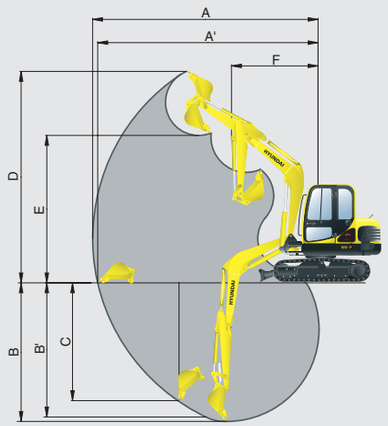
Altura del punto de carga, en metros (ft)		Radio de carga 2,0m(5ft)		3,0m(10ft)		4,0m(15ft)		5,0m(15ft)		A alcance máx Capacidad		Alcance
												m (ft)
5,0m (15ft)	kg									*950	*950	4,08
	lb									*2090	*2090	(13,4)
4,0m (15ft)	kg					*990	*990			*970	770	5,04
	lb					*2180	*2180			*2140	1700	(16,5)
3,0m (10ft)	kg					*1070	*1070			*1000	630	5,57
	lb					*2360	*2360			*2200	1390	(18,3)
2,0m (5ft)	kg	*2950	*2950	*1660	*1660	*1300	1070	*1150	740	*1050	570	5,81
	lb	*6500	*6500	*3660	*3660	*2870	2360	*2540	1630	*2310	1260	(19,1)
1,0m (5ft)	kg			*2320	1580	*1580	1020	*1260	710	*1090	560	5,82
	lb			*5110	3480	*3480	2250	*2780	1570	*2400	1230	(19,1)
A ras del suelo	kg	*2330	*2330	*2670	1510	*1770	980	*1340	690	*1140	590	5,60
	lb	*5140	*5140	*5890	3330	*3900	2160	*2950	1520	*2510	1300	(18,4)
-1,0m (-5ft)	kg	*3560	2980	*2660	1490	*1790	960			*1170	680	5,11
	lb	*7850	6570	*5860	3280	*3950	2120			*2580	1500	(16,8)
-2,0m (-5ft)	kg	*3780	3020	*2300	1510					*1140	940	4,21
	lb	*8330	6660	*5070	3330					*2510	2070	(13,8)
-3,0m (-10ft)	kg	*2100	*2100									
	lb	*4630	*4630									

• **Aguilón:** 3,0 m • **Brazo:** 1,9 m • **Cucharón:** 0,18 m³ (SAE colmado) • Zapatas de 400 mm de triple garra con contrapeso de 210 kg

Altura del punto de carga, en metros (ft)		Radio de carga 2.0m(5ft)		3.0m(10ft)		4.0m(15ft)		5.0m(15ft)		A alcance máx Capacidad		Alcance
												m (ft)
5.0m (15ft)	kg									*870	*870	4.56
	lb									***1920**	***1920**	**(15.0)**
4.0m (15ft)	kg									*900	650	5.41
	lb									***1980**	**1430**	**(17.7)**
3.0m (10ft)	kg					*950	*950	*1000	730	810	550	5.89
	lb					***2090**	***2090**	***2200**	**1610**	**1790**	**1210**	**(19.3)**
2.0m (5ft)	kg			*1450	*1450	*1200	1030	1030	710	750	500	6.12
	lb			***3200**	***3200**	***2650**	**2270**	**2270**	**1570**	**1650**	**1100**	**(20.1)**
1.0m (5ft)	kg	*2090	*2090	*2170	1510	1430	980	1000	680	730	490	6.13
	lb	***4610**	***4610**	***4780**	**3330**	**3150**	**2160**	**2200**	**1500**	**1610**	**1080**	**(20.1)**
A ras del suelo	kg	*2320	*2320	2160	1430	1380	930	980	660	770	510	5.92
	lb	***5110**	***5110**	**4760**	**3150**	**3040**	**2050**	**2160**	**1460**	**1700**	**1120**	**(19.4)**
-1.0m (-5ft)	kg	*3260	2720	2120	1400	1350	910	970	650	860	580	5.46
	lb	***7190**	**6000**	**4670**	**3090**	**2980**	**2010**	**2140**	**1430**	**1900**	**1280**	**(17.9)**
-2.0m (-5ft)	kg	*4150	2760	2130	1400	1360	910			1120	760	4.65
	lb	***9150**	**6080**	**4700**	**3090**	**3000**	**2010**			**2470**	**1680**	**(15.3)**
-3.0m (-10ft)	kg	*2770	*2770	*1650	1460							
	lb	***6110**	***6110**	***3640**	**3220**							

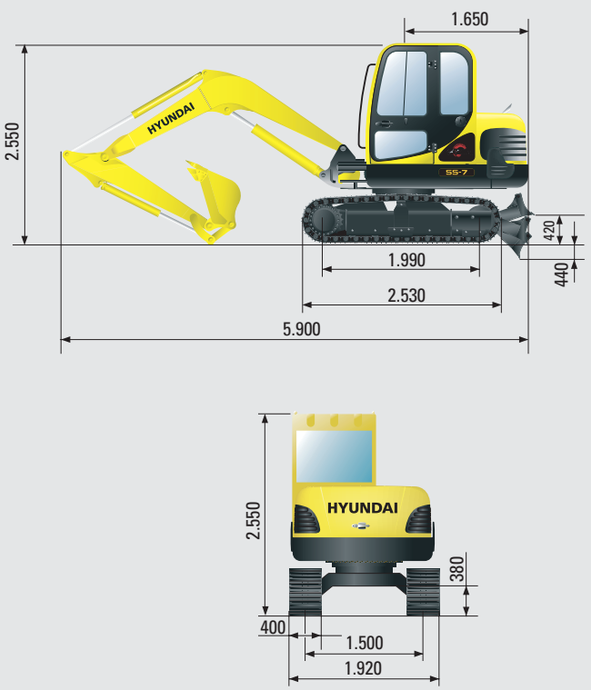
Notas 1. La capacidad de alzada se basa en SAE J1097, ISO 10567
2. La capacidad de alzada de la serie Robex no excede el 75% de la carga de volteo, con la máquina en un suelo firme y nivelado, o el 87% de la capacidad hidráulica total.
3. El punto de carga es una argolla de suspensión situada en la parte trasera del cucharón.
4. "*" indica la carga limitada por la capacidad hidráulica.

Radio de acción



	Longitud del monobloque	3.000 mm (9' 10")	
	Longitud del balancín	1.600 mm (5' 3")	1.900 mm (6' 3")
A	Alcance máx. de excavación	6.150 mm(20' 2")	6.400 mm(21' 0")
A'	Alcance máx. de excavación al suelo	6.010 mm(19' 9")	6.270 mm(20' 7")
B	Profundidad de excavación	3.820 mm(12' 6")	4.060 mm(13' 4")
B'	Profundidad de excavación (a 2,4 m de profundidad)	3.420 mm(11' 3")	3.700 mm(12' 2")
C	Profundidad de excavación paredes verticales	3.200 mm(10' 6")	3.460 mm(11' 4")
D	Altura máx. de excavación	5.780 mm(18' 12")	5.920 mm(19' 5")
E	Altura máx. de descarga	4.050 mm(13' 3")	4.180 mm(13' 9")
F	Radio de giro mínimo	2.350 mm(7' 9")	2.360 mm(7' 9")

Dimensiones



Equipo estándar

Cabina según normativa ISO
- Cabina ROPS (ISO 3471)
  FOPS (ISO 3449)
  TOPS (ISO 12117)
- Cabina de acero, para todas las estaciones, con visibilidad de 360°
- Ventanas con cristal de seguridad
- Parabrisas corredizos y plegables hacia dentro
- Cristal lateral corredizo
- Puerta con cierre
- Caja de almacenamiento y cenicero

Calefacción y descongelador

Tablero de instrumentos central
- Número de revoluciones del motor
- Indicadores
  Nivel del combustible
  Indicador de temperatura del refrigerante del motor
- Alarmas
  Refrigerante del motor y del combustible
  Control del motor y UCP
  Presión del aceite del motor
  Temperatura del refrigerante del motor
  Temperatura del aceite hidráulico
  Baja carga de la batería
  Obstrucción del filtro de aire

Una única llave para las puertas y la cabina
Radio-casete AM/FM
Dos retrovisores
Suspensión del asiento completamente ajustable y cinturón de seguridad
Mecanismo basculante para la consola (izquierda)
Cuatro focos de servicio en la parte delantera
Claxon eléctrico
Baterías (1 x 12V x 100Ah)
Interruptor principal de la batería
Pantalla de radiador desmontable
Freno oscilante automático
Tanque del combustible movible
Separador de agua, tubería de combustible
Contrapeso (210 kg)
Monobloque de un tramo (3,0 m)
Balancín (1,6 m)
Orugas (zapata 400 mm)
Guiado de la oruga

Equipos opcionales

Aire acondicionado (4000 kcal/h)
Parasol para el interior de la cabina
Bomba de relleno de combustible (35 l/min)
Luz giratoria
Válvula de seguridad para el cilindro del monobloque con alarma de sobrecarga
Válvula de seguridad para el cilindro de elevación
Conjunto de tuberías de simple efecto (martillo, etc.)
Conjunto de tuberías de doble efecto (bivalva)
Ayuda de arranque para tiempo frío
Conjunto antirrobo para la cabina
Iluminación para cabina
Acumulador para la bajada de los equipos de trabajo
Alimentación de 12 Voltios (ondulador de corriente)
Transductor eléctrico
Alarma de marcha
Conjunto de enganche rápido
Orugas
Orugas de goma (400 mm)
Cucharón estrecho (0,07 m³)
Contrachapado elementos de rodadura
Sistema de precalentado
Estuche de herramientas
Mono para el operador

Pueden existir variaciones en los equipos estándar y opcionales. Consulte a su distribudor Hyundai para más información.
Las máquinas presentadas pueden variar según las especificaciones internacionales.

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.
CONSTRUCTION EQUIPMENT DIVISION

HEAD OFFICE (Sales Office) 1 CHEONHA - DONG, DONG-KU, ULSAN, KOREA
TEL : (82)(52)230-7970, 7729 FAX:(82)(52)230-7979, 7720
U.S. Operation Hyundai Construction Equipment U.S.A., Inc.
955 ESTES AVENUE ELK GROVE VILLAGE IL. 60007
TEL : (1)847 - 437 - 3333 FAX : (1)847 - 437 - 3574
European Operation Hyundai Heavy Industries Europe N.V.
VOSSENDAAL 11, 2440 GEEL, BELGIUM
TEL : (32)14 - 562200 FAX : (32)14 - 593405 ~ 06

CONTÁCTENOS